



I JORNADA VIRTUAL “CON LA CIENCIA ENFRENTANDO EL FUTURO”. CIRO REDONDO 2021.

MANTENEDOR DE ESPACIO ESTÉTICO-FUNCIONAL Y CORRECTIVO TRAS UNA AVULSIÓN DENTAL. INFORME DE CASO.

Autores Dra. Ana María Rodríguez Díaz. Doctora en Estomatología. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Correo: amrd@nauta.cu. ID: <https://orcid.org/0000-0003-4487-911X>

MSc Dra. Aida Pérez Alfonso. Especialista de Primer Grado en Ortodoncia. Máster en Ciencias en Odontología Infanto-Juvenil. Profesora Asistente. Correo: apa@nauta.cu. ID: <https://orcid.org/0000-0001-7212-2005>

Entidad de Procedencia: Policlínico “Chiqui Gómez”. Villa Clara. Cuba.

RESUMEN.

Introducción: la avulsión dental traumática es una urgencia estomatológica, cuando por un traumatismo el diente es desalojado por completo de su alveolo y el hueso alveolar. El tratamiento ideal en caso de ser un diente permanente es el reimplante, esto no es siempre viable, por lo que se toman alternativas de tratamiento.

Objetivo: presentar un mantenedor de espacio estético-funcional-correctivo que cumple con las funciones necesarias para restablecer la salud bucal de un paciente tras una avulsión dental.

Presentación del caso : se presenta un paciente masculino de ocho años de edad, con avulsión del incisivo central superior derecho, fractura no complicada de la corona en incisivo central superior izquierdo y una marcada vestibuloversión. Se describe el manejo realizado con el paciente a fin de lograr la recuperación funcional y estética, la corrección de la vestibuloversión, el restablecimiento de una adecuada fonética y además prevenir trastornos emocionales en el niño y en sus relaciones sociales.

Conclusiones: El aparato permitió obtener un resultado satisfactorio, que ha influido psicológicamente en el niño al elevar su autoestima y salud oral.

Palabras Clave: Avulsión de diente, traumatismos de los dientes, estética dental, maloclusión.

INTRODUCCIÓN.

Los traumatismos dento-alveolares son la causa principal de urgencias estomatológicas y representan un daño a la salud bucal con consecuencias estéticas, funcionales, psicológicas y económicas.⁽¹⁾

Hoy en día los mismos son la segunda causa de atención odontopediátrica después de la caries dental.^(2,3,4) La magnitud de estos problemas está comprobada por datos estadísticos que indican que en algunas sociedades uno de cada dos individuos sufre una lesión dentaria traumática en su niñez o adolescencia³, por lo que se considera un problema de salud pública global.^(2,3,5,6)

La avulsión dental supone una lesión grave⁷; es cuando por un traumatismo dento-alveolar el diente es desalojado por completo de su alveolo y el hueso alveolar; el cemento, el ligamento periodontal, la encía y la pulpa quedan lesionados.¹ Se considera una de las lesiones más importantes, relacionadas con los casos más severos de necrosis pulpar y reabsorción radicular.⁽⁸⁾

Las causas directas o factores etiológicos de este tipo de trauma son las caídas, lesiones en actividades deportivas, accidentes de tráfico y la violencia. Además, existen factores predisponentes que aumentan el riesgo de sufrir una avulsión dentaria, como son la protrusión de incisivos superiores, un labio superior corto, y antecedentes de trauma.⁷

Sucede más frecuente en niños que en niñas,^(1,3,4,6) el diente que avulsiona más frecuente es el incisivo central y ocurre con mayor frecuencia entre los 7-9 años de edad,^(1,7) en estas edades, los dientes están erupcionando y el desarrollo de las raíces está completándose, por lo que el ligamento está poco estructurado y flexible, además el hueso alveolar es más “elástico”, de esta forma, los niños son más propensos a sufrir una avulsión dental.

El tratamiento ideal es el reimplante lo más rápido posible y su fijación dentaria con alambre flexible, por lo general no se reimplanta el diente temporal. Cuando se ha sufrido un traumatismo que causa una avulsión dentaria, lo primero es localizar el diente para su reimplante.⁽¹⁾ Cuando esto no es viable se puede valorar otras alternativas de tratamiento como, un mantenedor de espacio con peculiaridades adaptadas al paciente.

Un mantenedor de espacio es un dispositivo que se coloca principalmente en niños para evitar la pérdida de espacio evitando consecuencias a futuro como la migración mesial de piezas, apiñamientos y maloclusiones, pueden ser fijos o removibles. El mantenedor de espacio juega un papel fundamental en conservar la longitud del arco como premisa preventiva fundamental para evitar maloclusiones futuras que afecten la salud bucal de los

pacientes en edades tempranas, entre sus funciones puede estar guiar los dientes hacia su mejor posición posible, por consiguiente, hacia una oclusión normal, impedir el cierre del espacio disponible, evitar alteraciones en el equilibrio del sistema estomatognático, restaurar la estética del paciente ⁽⁹⁾ y evitar la extrusión de sus dientes antagonistas.⁽¹⁰⁾ El objetivo del presente trabajo fue presentar un mantenedor de espacio estético- funcional-correctivo que cumple con funciones necesarias para restablecer la salud bucal del paciente tras una avulsión de un diente permanente anterior.

PRESENTACIÓN DEL CASO.

Paciente de sexo masculino de 8 años, color de piel blanca, escolaridad tercer grado, acude al Policlínico “Chiqui Gómez” de la ciudad de Santa Clara, provincia de Villa Clara después de haber sufrido un accidente en el mes de agosto del 2018, en el cual perdió por avulsión el incisivo central superior derecho permanente (11), su motivo de consulta según lo referido por la madre del menor fue: “el niño está muy afectado psicológicamente por la pérdida del diente.” Presenta como hábito respirador bucal y una frecuencia de cepillado de dos veces al día, de forma mixta. La edad cronológica coincidió con la edad dental. Como antecedente de trauma el paciente refirió fractura no complicada de la corona del diente 11 a los 7 años de edad sin afectación de otros tejidos. No refiere antecedentes patológicos personales ni familiares. Al examen clínico presentó tipo facial mesoprosopo, con forma de la cara ovoide, leve asimetría facial, con proporcionalidad en los tercios faciales, perfil convexo, labio superior corto e hipotónico, retraído en la zona derecha superior debido a la ausencia del diente 11, cierre bilabial incompetente, ángulo naso-labial agudo, surco mento-labial levemente acentuado. En el examen intraoral la arcada superior se constató ovoide, paladar ovoide, incisivos en vestibuloversión, diastemas interincisivos, avulsión del diente 11, fractura no complicada de la corona que involucra solo esmalte en ángulo distal del incisivo central superior izquierdo (21), se evidencia el Patrón del Patito Feo, dentición mixta temprana, se puede apreciar una higiene bucal regular (Figura 1).



Figura1. Plano vertical del paciente.

La arcada inferior de forma ovoide y sin alteraciones a señalar. En las arcadas en oclusión se observó en el plano anteroposterior según la clasificación de Angle la relación molar derecha e izquierda de Clase I de Angle, por tanto, el paciente se encontró en neutroclusión de molares, la relación de caninos es de neutroclusión, el resalte fue de 6mm. En el plano transversal la línea media general coincidió con la dental superior y la línea media dental superior coincidió con la inferior. En el plano vertical se observó sobre-mordida vertical dos tercios de corona.

Al examen radiográfico mediante el uso de la radiografía periapical (Figura 2) no se observaron restos radiculares en el alveolo correspondiente al diente 11; no se evidenció fractura radicular de ningún diente; ápices de ambos incisivos laterales superiores se observaron sin calcificar; en el diente 21 en el ángulo de la cara distal se constató fractura no complicada de la corona que involucra solo esmalte, sin daños en los tejidos periapicales, con ápice cerrado y buen desarrollo radicular, se le realizó prueba de vitalidad pasado cuatro semanas usando el Pulpavitalómetro y el resultado fue positivo.



Figura 2. Radiografía periapical inicial.

El plan de tratamiento consistió en brindar psicoterapia al niño y a sus familiares, mantener el espacio del diente avulsionado mediante un aparato removible tipo Hawley al cual se le añade la corona artificial del diente avulsionado (Figura 3), reducir la vestibuloversión y mejorar la estética del paciente, vigilar el desarrollo radicular de los dientes antero-superiores a través del examen clínico y radiográfico cada tres meses hasta un año, en diente 21 se regularizó por la cara distal el ángulo filoso, se le aplicó laca-flúor y laserterapia. Se indica mioterapia para tratar la respiración bucal y se remite al especialista en otorrinolaringología.



Figura 3. Aparato removible tipo Hawley con corona artificial en el lugar del diente avulsionado.

El aparato posee como desventaja que a medida que se reduce la vestibuloversión hay que fracturar el diente artificial y realizar un movimiento en el modelo hacia lingual que permite activar el arco y simultáneamente reducir la vestibuloversión del diente 21, teniendo en cuenta que el mismo sufrió un traumatismo anteriormente explicado, se trató de cumplir con los principios de la biomecánica y la activación del arco se realizó con fuerzas ligeras e intermitentes.

La evolución actualmente del paciente es favorable, se ha reducido la vestibuloversión a 2mm, se mantiene el espacio del diente 11, se ha mejorado la estética del paciente, se realizan radiografías seriadas donde ya se aprecia la calcificación de los ápices de los incisivos laterales superiores y el diente 21 sin daños en los tejidos periapicales además se constató un resultado adecuado al realizar la prueba de vitalidad en el mismo (Figura 4). Se continúa el uso del aparato a modo de contención para mantener los objetivos alcanzados, el paciente pasado ese tiempo será remitido a la consulta de rehabilitación infanto-juvenil en la cual se le confeccionará una prótesis de acuerdo a sus características etarias y a la necesidad de crecimiento y desarrollo sus maxilares hasta que alcance una edad adulta adecuada y pueda rehabilitarse con otras opciones terapéuticas definitivas.

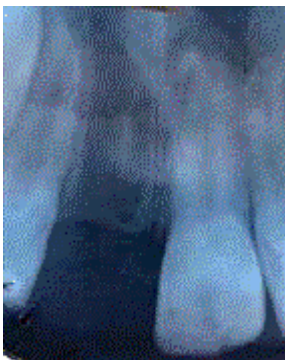


Figura 4. Radiografía periapical transcurrido dos años.



Figura 5. Vista frontal del paciente usando el aparato

A pesar de ser un niño mantiene como exigencia cada vez que acude a consulta: “no me voy hasta que no me arreglen el aparato” (Figura 5).

DISCUSIÓN.

Diversos estudios revelan que aproximadamente el 24% de los niños menores de 14 años sufren algún tipo de traumatismo en los dientes anteriores.² En investigaciones del ámbito nacional González⁽⁴⁾ y González⁽⁶⁾ plantean que el 70% y el 64.9% respectivamente de los traumas fueron causados por caídas.

Investigaciones^(4,6,11) más recientes realizadas en Cuba arrojan un porcentaje alto de incidencia de los traumatismos en varones, lo que concuerda con países como Brasil, Inglaterra, Suiza que coinciden en que de cada 10 niños uno ha sufrido algún tipo de trauma y que el 70% son hombres y el 30% son mujeres.⁽²⁾ Psicológicamente, los varones desde pequeños deben mostrar una imagen positiva de sí a través de la fuerza, el poder y la dominación física, sobre ellos influyen los medios masivos de comunicación, en los que abundan personajes violentos pero heroicos.⁽¹¹⁾

González⁽⁴⁾ al estudiar los factores predisponentes de los traumatismos obtuvo como resultado que había un 55% con resalte aumentado y un 45% con incompetencia labial, coincidiendo con autores como Sánchez⁽¹²⁾ donde predominaron los estudiantes con resalte aumentado dentro de los que sufrieron traumatismo dental, de igual forma argumentan que la incompetencia bilabial limita la protección natural que los labios ofrecen a los dientes, por lo que es necesario el diagnóstico y tratamiento precoz de estas alteraciones para contribuir a la prevención de los traumatismos dentarios.⁽⁴⁾

Aunque los traumatismos dentales pueden ocurrir a cualquier edad, presentan dos picos de máxima incidencia que son entre los dos y cinco años, donde suelen ser más frecuentes las fracturas dentarias coronales no complicadas, aunque también predominan luxaciones o avulsiones debido a la mayor porosidad ósea y menor superficie radicular. El otro pico se produce entre los ocho y doce años en los dientes permanentes.⁽²⁾

El paciente reportado es de sexo masculino con ocho años de edad, sufrió una caída teniendo como factores predisponentes al trauma un resalte marcado, incompetencia labial y antecedentes de un trauma anterior, esto coincide con lo expuesto por los autores (4,6,7,11) anteriormente mencionados.

En el estudio de Soto⁽¹¹⁾ la afectación de los incisivos centrales casi de modo exclusivo se corresponde con estos constituir la primera barrera dental de la boca, por ende, los más expuestos a ser dañados en presencia de trauma bucal. El paciente tuvo un total de tres traumatismos en la región antero-superior a pesar de su corta edad. Con el incremento de las acciones preventivas para el control de la placa dentobacteriana, se ha logrado una disminución de la caries dental, es posible que en el futuro los traumatismos dentarios se conviertan en el factor etiológico número uno de la pérdida de tejido pulpar en dientes anteriores y el estomatólogo general integral debe estar preparado para una actuación eficaz ante estos pacientes.⁽⁶⁾

En estudios realizados en Cuba se observa una prevalencia de incisivos permanentes traumatizados de 11,9% a 18,8 % en niños comprendidos en las edades de 12 a 14 años⁽³⁾. La elevada incidencia de los traumatismos dentales en su mayoría puede estar asociada a un bajo nivel de información por parte de padres y educadores acerca de las medidas para su prevención, de ahí la importancia de realizar intervenciones educativas que involucren tanto a profesores como tutores, y se debe hacer más intencional en profesores de Educación Física,⁽⁴⁾ también hay que educar en el modo de manejo de los mismos, en el caso presentado, el diente avulsionado quedó en el lugar del accidente al igual que en el caso reportado por Brenes.⁽¹³⁾ Es importante que los estomatólogos refuercen el estudio del manejo junto con los tratamientos alternativos de la avulsión dental en el caso que no se puedan reimplantar las piezas afectadas dado que no constituye un traumatismo frecuente en consulta comparado con los demás.

La integridad de la dentición tiene influencia en la conservación de la oclusión, la estética, la fonética, la masticación y bienestar psicológico del niño. A lo largo de la primera infancia los niños se desenvuelven emocional, cognitiva, y físicamente, a través del aprendizaje y sociabilización, cuando el niño presenta una pérdida precoz de los dientes anteriores, se torna introspectivo, causando daño en el desenvolvimiento social, quiere decir que empeora sus relaciones con otros niños y consigo mismo, si se hace visible la falta de estos durante el habla y la sonrisa, la mayoría de veces el niño sonríe poco o se coloca la mano sobre la boca

para disfrazar su falta, por eso es importante valorar el factor estético durante la pérdida prematura y preservar el factor psicológico tanto del niño como el de los padres.⁽¹⁴⁾ Lograr el restablecimiento de la estética en el presente caso tuvo una repercusión positiva en el incremento de la autoestima del paciente, mejorando sus relaciones interpersonales según lo referido por la madre, lo mismo ha sucedido en otros casos reportados en la literatura.^(14,13)

En varios estudios se observó una tasa de fracaso en mantener el espacio del 43% de 196 niños de entre 6 y 10 años de edad, durante el seguimiento de más de 4 años, pudiera deberse a la corta edad de los pacientes, lo que puede afectar negativamente a la cooperación, y las dietas de los niños que se basa generalmente en dulces y alimentos pegajosos que podrían impactar negativamente el aparato de retención.⁽⁹⁾ La colaboración del paciente usando el aparato, la buena higiene bucal, el control radiográfico seriado de los dientes antero-superiores y la constancia del paciente a las consultas de control fueron claves para el lograr los objetivos propuestos por parte los estomatólogos.

CONCLUSIONES.

El mantenedor de espacio creado, impide la extrusión del diente antagonista, restablece la correcta función del aparato estomatognático, la estética, corrige la vestibuloversión y conserva la longitud de arco para el tratamiento definitivo. Se observó un resultado estético, correctivo y funcional satisfactorio, que ha influido psicológicamente en el niño al elevar su autoestima y salud oral.

No existieron conflictos de intereses entre los autores

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1-De la Teja-Ángeles E, Villegas-García L, Rodríguez Ramírez F, Durán-Gutiérrez LA. Avulsión dental. Acta Pediatr Mex [Internet].2016 [citado 12 Dic 2019]; 37(2):132-33. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/apm/v37n2/2395-8235-0132.pdf>

2-Naranjo HA. Traumatismos dentarios: un acercamiento imprescindible. 16 de Abril [Internet].2017[citado 15 Dic 2019];56(265):113-18. Disponible en: http://scholar.google.com/cu/scholar_url?url=http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/download/566/pdf_140&hl=es&sa=X&scisig=AAGBfm3yyLUaRHM-eb

3-Batista-Sánchez T, Tamayo-Ávila JO, Soto-Segúe M, Paz-Gil L. Traumatismos dentarios en niños y adolescentes. CCM Internet].2016[citado 20 Dic 2019];20(4):741-56. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v20n4/ccm12416.pdf>

- 4-González-García X, Crespo-Sánchez M, Cardentey-García J, Porrás-Mijans O. Traumatismos dentales en niños de 7 a 11 años. Ciencias Médicas de Pinar de Río [Internet]. 2016 [citado 20 Dic 2019]; 20(4):465-71. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942016000400012
- 5-Arderi-Rabilero JR, Viltres-Pedraza G. Traumatismo dentario. Presentación de un caso. Multimed [Internet]. 2015 [citado 20 Dic 2019]; 19(2). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/260>
- 6-González-Martínez C, Rivero-Villalón M, Pérez-Navarro N, Capdevila-Gort SE. Traumatismos dentarios en dentición permanente en el servicio de urgencias estomatológicas de Melena del Sur. Rev de Ciencias Médicas de la Habana [Internet]. 2015 [citado 16 Ene 2020]; 21(2):443-52. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/rt%20printerFriendly/787/1229>
- 7-Gomez-Ponce C, Iglesias-Linares A, Huertas MD, Mendoza-Mendoza A. Protocolo de actuación y tratamiento adecuado de las complicaciones para el éxito del reimplante tras una avulsión dental. Caso clínico. Odontología pediátrica [Internet]. 2014 [citado 16 Ene 2020]; 3(22):183-94. Disponible en: https://www.odontologiapediatrica.com/wpcontent/uploads/2018/08/267_03_OR_273_Ponce.pdf
- 8- Quiroga ML. Alternativa terapéutica en un elemento dentario con reabsorción por sustitución [Internet]. Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo; 2017 [citado 16 Feb 2020]. Disponible en: http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/9904/quiroya-m.pdf
- 9- Núñez K. Importancia de los mantenedores de espacio en dentición temporal [Internet]. Quito: "Universidad San Francisco de Quito"; 2015 [citado 16 Ene 2020]. Disponible en: <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/5078/1/123629.pdf>
- 10- Muñoz-Campoverde GJ, Suárez-Acebo ED, Montece-Seixas ER, Montece-Ochoa ER. Exodoncia del segundo molar temporario y la colocación del mantenedor de espacio intraalveolar. Dom Cien [Internet]. 2017 [citado 16 Feb 2020]; 3 (4): 89-104. Disponible en: <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
- 11- Soto-Cantero LA, Curbelo-Mesa R, Torres-Sarma L. Frecuencia de traumatismos dentales en los incisivos en niños de 6 a 12 años. Rev Habanera de Cienc Méd [Internet]. 2016 [citado 16 Feb 2020]; 15(1):101-12. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved>

[=2ahUKEwiv45vF76noAhVCT98KHeskD00QFjAAegQIBhAB&url=http%3A%2F%2Fscielo.sld.cu%2Fscielo.php%3Fscript%3Dsci_arttext%26pid%3DS1729519X2016000100012&usg=A](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2016000100012&usg=AOvVaw2pH-rXV-fkbOOeBwq7vYr7)
[OvVaw2pH-rXV-fkbOOeBwq7vYr7](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072015000200001&lng=es)

12-Sánchez-Barrio PG, Sánchez-Santos L, Pérez-Piñeiro J, de la Torre-Rodríguez E. Factores predisponentes del trauma dental, Escuela Primaria «República de Angola» (2012-2013). Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2015 Jun [citado 11Dic 2015]; 52(2): [Aprox. 12 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072015000200001&lng=es

13- Brenes-Marín AC. Caso Clínico: Rehabilitación funcional y estética de paciente con pérdida de piezas avulsionadas. Revista IDental[Internet].2008[citado16 Feb 2020];1 (1): 79-92, Disponible en: https://www.academia.edu/29082746/Caso_Clinico_Rehabilitacion_funcional_y_estetica_de_paciente_con_perdida_de_piezas_avulsionadas

14-Echevarría-Mendieta S, Romero-Velarde M, Villena-Sarmiento R. Mantenedor de Espacio Estético- Funcional en Odontopediatría: Reporte de caso. KIRU [Internet].2019[citado16 Feb 2020];16(2):81–91. Disponible en: <https://doi.org/10.24265/kiru.2019.v16n2.05>

Como citar este trabajo: Rodríguez-Díaz AM, Pérez-Alfonso A. Mantenedor de espacio estético-funcional y correctivo tras una avulsión dental. Informe de caso. [Internet].La Habana: Congreso Virtual de Estomatología 2020. Disponible en: <http://www.estomatologia2020.sld.cu/index.php/estomatologia/2020/paper/viewPaper/>